



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE INGENIERÍA

---

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS PARA REDUCIR LOS COSTOS DEL INVENTARIO EN LA EMPRESA CURTIDURÍA SARCO S.A.C.”

Tesis para optar el título profesional de:

**Ingeniero Industrial**

**Autores:**

Bach. Luis Carlos Alberto Cabanillas Alcantara

Bach. Alixis Guevara Chonlon

**Asesor:**

Ing. Jorge Luis Alfaro Rosas

Trujillo – Perú

2018

## Tabla de contenidos

<b>ACTA DE AUTORIZACIÓN PARA SUSTENTACIÓN DE TESIS .....</b>	<b>2</b>
<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS .....</b>	<b>3</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>4</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>8</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>10</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN... ..</b>	<b>13</b>
1.1. Realidad problemática.....	14
1.2. Formulación del problema.....	34
1.3. Objetivos.....	34
1.3.1. Objetivo General.....	34
1.3.2. Objetivos Específicos .....	34
1.4. Hipótesis.....	34
<b>CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA.....</b>	<b>35</b>
2.1. Tipo de Investigación.....	36
2.1.1. Unidad de estudio.....	36
2.1.2. Población.....	36
2.1.3. Operacionalización de las variables .....	37
2.2. Métodos.....	38
2.3. Procedimientos.....	38
2.3.1. Diagnóstico de la Realidad Actual de la Empresa.....	39
2.3.2. Solución Propuesta.....	73
2.3.3. Evaluación Económica y Financiera... ..	111

<b>CAPÍTULO 3. RESULTADOS .....</b>	<b>116</b>
<b>CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES .....</b>	<b>127</b>
4.1. Discusión.....	128
4.2. Conclusiones y Recomendaciones .....	129
4.2.1. Conclusiones.....	129
4.2.2. Recomendaciones.....	130
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>132</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>135</b>

## RESUMEN

La presente tesis buscó aplicar un modelo de gestión de inventarios para reducir los costos del inventario de la empresa Curtiduría Sarco S.A.C. El estudio se aplicó a los almacenes que están conformados por materia prima y productos en proceso, insumos químicos, productos terminados y suministros diversos.

Se analizó un solo tipo de piel de cuero vacuno y 58 tipos de insumos que utiliza la empresa para la producción del cuero.

Se procedió a calcular la demanda proyectada para el periodo julio de 2018 a junio de 2019 en base a la data histórica de la empresa, para después se pueda calcular determinar los costos de gestión de inventarios.

Luego de ello se aplicaron las herramientas de mejora como el plan de producción, plan de aprovisionamiento, programa de requerimiento de materiales, clasificación ABC, conteo cíclico, diagrama de flujo de procesos, diagrama de operaciones del proceso.

Se calcularon los costos de la gestión de inventarios del periodo julio de 2017 a junio de 2018, con el periodo proyectado julio de 2018 a junio del 2019; teniendo como resultados una reducción en los costos del 91,92% con respecto al anterior. También se obtuvo un ahorro de S/ 129 392.59; lo que indicó que el modelo propuesto es beneficiosa para la empresa.

**Palabras Claves:** Gestión de Inventarios, Plan de Producción, Plan de Requerimiento de Materiales, Costo de Oportunidad, Clasificación ABC, Pérdidas, Beneficio.

## NOTA DE ACCESO

**No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales**

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

*América economía*. (14 de Agosto de 2017). Obtenido de  
<https://www.americaeconomia.com/>

Ballou, R. H. (2004). *Logística Administración de la cadena de suministro*. Naucalpan de  
Juárez: Pearson Educación.

*Boletín empresarial*. (2012). Obtenido de  
<http://aempresarial.com/web/informativo.php?id=4939>

Chase, R. B., Jacobs, F., & Aquilano, N. (2009). *ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES.  
Producción y cadena de suministros*. Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA  
EDITORES, S.A. DE C.V.

Cuevas D., F. (2002). *Control de costos y gastos en los restaurantes*. Mexico: EDITORIAL  
LIMUSA, S.A. DE C.V GRUPO NORIEGA EDITORES.

Fernández Holguín, M. O. (2016). *Análisis y diseño de un sistema de gestión de inventarios  
para una empresa de servicios logísticos*. Tesis de grado, Pontificia Universidad  
Católica del Perú, Lima.

Gamboa Campos, J. E. (2015). *"Modelo de gestión de inventario probabilístico de revisión  
periódica para reducir los costos del inventario de la Curtiembre Ecológica del Norte  
E.I.R.L.* Tesis de grado, Universidad Cesar Vallejo, La Libertad, Trujillo.

Garibay Xolalpa, E. R. (2015). *Gestión de inventarios en una empresa de salud*. Tesis de  
grado, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico D.F.

Gómez Aparicio, J. M. (2013). *Gestión logística y comercial*. Madrid: McGraw-  
Hill/Interamericana de España, S.L.

Gutiérrez Pulido, H., & de la Vara Salazar, R. (2013). *Control estadístico de la calidad y Seis  
Sigma*. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Heizer, J., & Render, B. (2009). *Principios de ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES*. Pearson Educación.

Krajewski, L. J., Ritzman, L. P., & Malhotra, M. K. (2008). *Administración de operaciones procesos y cadenas de valor*. Mexico: Pearson educación.

Léon Chávez, E., & Torre Carrascal, A. (2016). *Análisis, diagnóstico y propuesta de mejora para la gestión de almacenes e inventarios para una empresa de coberturas plásticas*. Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú, San Miguel.

Niebel, B., & Freivalds, A. (2009). *Ingeniería Industrial, Métodos, estándares y diseño de trabajo*. Mexico D.F.: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Ramírez Mena, N. J., & Ramos Maury, K. (2016). *Diseño de un sistema de gestión para el control de inventario en la empresa electrónica FRANK "R"*. Tesis de grado, Universidad de Cartagena, Cartagena de Indias.

Salazar López, B. (2016). *Ingenieriaindustrialonline.com*. Obtenido de [www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/pronóstico-de-ventas/variación-estacional-o-cíclica/](http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/pronóstico-de-ventas/variación-estacional-o-cíclica/)